MEMORANDUM

PER

BONIFICAM DELLE CONTRADE PALÙDOSE

VITTORIO EM. III

Digitized by Google

NAZIONALE
BIBLIOTECA
B. Prov.
Miscellanea
D
45
267
VITTORIO EM. III
NAPOLI

21992

Digitized by Google

Digitized by Google

Di Biblioteca Provinciale
Fine Gabinetto Affonso Cavanero

MEMORANDUM

INTORNO ALLA PROPOSTA DI UNA CONCESSIONE

PEL BONIFICAMENTO DELLE CONTRADE PALUDOSE DELLE PROVINCIE NAPOLETANE

BIBLIOTECA PROVINCIALE di NAPOLI

Descrizione delle contrade paludose dell' Italia meridionale.

Tra gli ostacoli che più direttamente si oppongono al progresso industriale e morale delle Provincie Napolitane, bisogna annoverare in primo luogo il disordinato regime delle acque; pel quale quelle contrade naturalmente sì fertili, son ricoperte di stagni e di paludi; e quel clima sì mite, è avvelenato da' germi latenti dell' infermità e della morte.

Il continente Napolitano circondato tutto intorno dal mare, è traversato per tutta la sua lunghezza dalla doppia e talvolta tripla catena degli Appennini, non ha, tranne le Puglie, altre pianure che le spiagge marine, e le valli dei fiumi le quali sono brevissime, correndo esse perpendicolarmente al mare. Che se talvolta s' incontrano fra i gruppi dei monti delle superficie piane, esse non sono che picciole conche, o crateri di antichissimi vulcani estinti.

Queste brevi pianure che per la fertilità naturale del suolo, e per la soavità del clima, sembrano destinate ad essere altrettante *oasis* fra gli Appennini, sono in vece il fomite di quei miasmi esiziali, che costringono le popolazioni a disertarle, ed a ripararsi sulle vette dei monti, per sottrarsi ad una certa ed inevitabile distruzione.

Piana di Fondi

Chi prende a percorrere il lido dell' ex reame di Napoli entrando dal confine Romano, incontra per primo la pianura di Fondi, circondata tutta intorno dai monti ed irrigata da limpide sorgenti di acque perenni. Fertile ne è il suolo, e temperato il clima. La vite, l' ulivo, l' arancio, il granato, e le biade presentano allo sguardo del viandante il tipo della più rigogliosa vegetazione — Un lago ampio e profondo a breve distanza dal mare, ed in cumunicazione con esso, per mezzo della foce di S. Anastasia, offre un porto sicurissimo, ed unico forse, lungo la spiaggia del Tirreno; mentre i fiumi del Vetere e di Acquachiara, che sboccano nel detto lago, fanno ufizio naturalmente di canali di navigazione.

Digitized by Google

Questa pianura che presenta una superficie di circa quaranta miglia quadrate avrebbe tutti gli elementi di prosperità industriale; ma essa è tutta ricoperta dalle acque nell' inverno, e l' agricoltore è costretto di attendere che i raggi cocenti del sole estivo ne abbiano disseccata una parte, per intraprendere quella picciola od eventuale coltivazione che spesso compra al prezzo della sua vita. — Così appena duemila abitanti si contano nei deserti villaggi di Monticelli, Lenola, e Sperlonga, ed in Fondi stessa, che di città altro non ritiene che l' antico nome.

Bacino inferiore del Garigliano

Da Sperlonga, che segna il confine della piana di Fondi, sino al promontorio di Gaeta, il lido è interrotto dai monti che s'inoltrano sul mare quasi a picco, e solamente dopo Mola la pianura riapparo, e si entra nel bacino del Garigliano.

Ivi la campagna si apre in una vasta pianura della superficie di circa sessanta miglia quadrate, confinata da'monti di Roccamonfina, di Roccamondragone, di Itri, e dal mare.

Addossato alla duna marina trovasi il pantano di Sessa, della estensione di circa ettari 500, e gli altri stagni minori formati dagl' impaludamenti del Garigliano, dell' Ausente, e dei torrenti della Travata e di Cascano.

Nessun canale di scolo è destinato a trasportare le acque piovane in mare, e però quella campagna argillosa rimane infrigidita e generalmente poco atta alla coltura.

Altre volte nel mezzo di essa sorgeva Minturno, ed il sacro bosco ove Mario cercò un asilo; ed ancora si ravvisano gli avanzi di un' antica opulenza nei ruderi del circo e degli acquidotti. — Ora, non un albero, non un casolare sorge ad attestare l' esistenza dell' uomo; ed in voce in quel silenzio ed in quella solitudine, il viaggiatore legge, che se chiuderà gli occhi al sonno, non li riaprirà più alla vita.

Le condizioni tristissime dell' aria hanno costretto le popolazioni a ripararsi su i monti; nè i villaggi di Suio, Castelforte, e Traetto, nè la stessa città di Sessa, sono sicuri asili contro le pestifere esalazioni delle sottoposte paludi.

Bacino inferiore del Volturno

Sorpassando il Capo-mondragone si entra nel bacino del Volturno, il più ampio ed il più lungo delle provincie meridionali.

Da Mondragone a Miseno la pianura conta una lunghezza di ventidue miglia, e presenta una superficie di duegentoquaranta miglia quadrate — I torrenti di Rivorota, For-

Digitized by Google

ma dalla Mola e S. Paolo; i fiumicelli del Savone, dell' Agnena, e del Clanio la traversano paralellamente al Volturno — Tutti questi fiumi altre volte fluivano senza legge, ed impaludando a ridosso della duna marina, formavano quelli stagni noti sotto il nome di *pantani*, che rinnovavano l' esempio delle terre selvagge del nuovo Mondo, alle porte di una delle più popolose e civili città di Europa.

Il bacino inferiore del Volturno è la sola contrada a cui l' industria umana à ristituito il valore proprio, sottraendola al disordinato dominio delle acque — I lavori intrapresi nell' anno 1841, restituendo all' agricoltura oltre ventimila ettari di terreno, àn dimostrato quali utilità possono attendersi dalle opere di bonificazione.

Agro Puteolano

Oltre il capo Miseno s' incontrano le pestifere campagne di Pozzuoli, rendute inabitabili da' maismi, che esalano i laghi di Licola, Averno, e Lucrino — Nel seno di Baia, ove i Romani passavano per diporto le notti estive; nei contorni di Bacoli, ove i poeti situavano gli Elisi, oggi si respira la morte — Ed ove sorgeva l' accademia di Cicerone e la illustre città di Pozzuoli, il tristo aspetto degli abitanti mostra la decadenza dell' antica opulenza, e ne rileva le cagioni nella malsania dell' aere. Il solo contratto noto in quella contrada è l' enfiteusi; esso rappresenta il fatto, che il proprietario del suolo, non potendo senza pericolo di vita visitare i suoi poderi, ne abbandona il dominio utile al contadino.

Lago di Agnano

A breve distanza da Pozzuoli seguono le paludi dei Bagnoli ed il lago Agnano — Le paludi dei Bagnoli addossate alla punta Coroglio, e circondate dai monti Euganei o di Posilipo non sono separate dalla città di Napoli, che per la breve distanza di circa tre chilometri — Invano il Governo à tentato di richiamarvi una popolazione di pescatori; invano à tentato di farne un vasto porto mercantile coi lavori del porto di Nisita; l' aria pestilenziale che vi respira à sempre respinto tutti questi tentativi; e non di rado i venti trasportando i miasmi per di sopra la cima de' monti, ànno sparso la ferale epidemia delle febbri perniciose nel quartiero di Chiaia, che è pure fra più nobili della città di Napoli.

Bacino del Sebeto

La picciola valle del Sebeto, che scorre lambendo le mura orientali della città di Napoli, succede alle paludi dei Bagnoli — Essa valle si estende dalle radici del Vesuvio,

Digitized by Google

presso Casalnuovo, al mare — La sua superficie è di circa trenta miglia, e la sua destinazione è la produzione degli ortaggi — Certamente la presenza di una popolazione di oltre 500,000 abitanti è riuscita a dare a quei terreni il massimo de' valori possibili — Ma gli sforzi dell' industria privata sciolta dal nesso dell' associazione, non sono riusciti a migliorarne il clima; e le infermità dei suoi abitanti attestano ancora la mancanza di quei provvedimenti, che sono richiesti a rinsanire l'aria.

Bacino del Sarno

Il bacino del Sebeto, è diviso dalle falde del Vesuvio dall' altro del Sarno, il quale è circondato da' monti di Sarno e di Palma, e congiungendosi alla vasta pianura di Nola, ed all' agro Nocerino presenta una superficie di circa trecento miglia quadrate — È questa certamente la più fertile e ricca contrada dell' Italia meridionale; molte opere ed importantissime vi sono state eseguite per conto e cura dello Stato; ma molto ancora rimane a fare — I tenimenti di Scafati, Sanmarzano, Poggiomarino, Angri Sanvalentino sono ancora infrigiditi dalla presenza delle acque, che un miglior regime del Sarno farebbe sparire — I risultati della canalizzazione del Sarno da mare a Scafati, anno dimostrato gl' immensi vantaggi che dovranno attendersi dal proseguimento dell' opera da Scafati alle origini, e segnatamente di quanto potrebbero essere migliorate le condizioni dell' aria di tutta quella vasta pianura.

Bacino del Sele

Raddoppiando la punta della Campanella s' incontrano le vaste pianure di Salerno, che compongono il bacino del Sele—Non è chi ignori i fasti dell' antica Pesto, e le colossali ruine de' suoi antichi templi— Ancora si ravvisano i ruderi delle mura che cingevano l' antica città, e gli avanzi del porto. Ora di quell' antico splendore non altro rimane che la rosa che germoglia accanto a' sepolcri. Il Tusciano, il Picentino, il Selo, l' Asa, fiumi rapidi e gonfi nell' inverno, han generato gli stagni della Fonte e di Aversano presso il lido marino. Nei traripamenti le loro acque vanno a fluire nelle piccole conche, di cui è sparsa la campagna da Eboli al mare, e che si mutano in altrettanti stagni — Quindi la cattiv' aria, la solitudine, e la mancanza di coltivazione; e sebbene il pero e l' ulivo siano spontanei su quelle terre, nessun albero viene a mitigare la forza del sole e la furia dei venti, chè ogni vegetazione è distrutta dagli armenti.

Digitized by Google

Lagune di Policastro

Seguono le lagune di Policastro generate dagl' impaludamenti del Busento, per le quali tutt' intera una popolazione è costretta ad emigrare nei monti l' estate.

Lagune di Rosarno e delle contigue marine.

Tra le sorgenti del fiume Lamato ed il corso del Savuto i monti della Sila si diramano sino al capo Suvero— Quindi si prolungano tra le valli superiori del Lamato e del Corace sino a Tiriolo, picciolo villagio situato sul dorso dei monti fra il Jonio ed il Tirreno. Da Tiriolo la catena degli Appennini si avanza verso le sorgenti del Pesipe e dell' Angitola, e volgendosi per via di controfossi scende con dolce pendio verso la foce dell' anzidetto fiume. Tra questi opposti punti si apre il golfo di S. Eufemia e quella vasta pianura che da esso prende il nome, e che presenta una superficie di oltre a sessanta miglia quadrate.

Pel disordinato regime dei fiumi Lamato, S. Ippolito, de' Bagni, del Torbido, del Torrino, non che di altri confluenti, alterandosi le naturali pendenze della pianura, vi si son venuti successivamente formando innumerabili stagni e paludi — I terreni ne sono incolti e deserti, e gli abitati di S. Eufemia, di Laconia, di Montesoro, e di Vena non contengano riuniti che 950 deboli ed infermicci abitatori, benchè padroni di una delle più ubertose contrade d'Italia— E pure chi non ha udito almeno decantare la dolcezza del clima di quella regione, e la favolosa multiplicità dei prodotti del suo suolo? — E quali immensi vantaggi non potrebbero ricavarsi dalle acque perenni, che sì abbondantemente la traversano in tutt' i sensi? —

Lago di Bivona

Il golfo di S. Eufemia è diviso dall' altro contiguo di Gioja dal capo Vaticano, che è pure il più popoloso e salubre di tutto il lido meridionale del Tirreno. E nondimeno anchesso è soggetto alla infezione dell' aria cattiva, per le esalazioni del lago di Bivona, sito presso il mare a breve distanza da Monteleone e Briatico.

Piana di Gioia e di Rosarno

Attinente poi al golfo di Gioja si apre la vastissima pianura che porta lo stesso nome, e che à l' estensione di dugento miglia quadrate — Questa contrada di un suolo estremamente ubertoso, e dove prospera del pari l' arancio e l' ulivo, è perfettamente spopolata, ed in gran parte incolta, a causa dell' impaludamenti del Petrace del Torciano, Metramo, e Vacale, che con le loro acque ne infettano l' aria — Arroge gli straripamenti del Mammella, i quali aumentando l' infezione ne spandono gl' influssi fino a Nico-

Digitized by Google

tera, situata sull' alto di un monte. In somma tutta questa vasta pianura che à nome da Gioja e da Rosarno, è nelle stesse condizioni, e forse anche peggiori, delle lagune precedentemente descritte — Ma dove più appariscono le conseguenze del disordinato regime delle acque è nel picciolo bacino del Budello, dove si vede del tutto inselvatichita quella vasta estensione di paese, che si comprende fra la spiaggia del mare ed i corsi del Mesima, del Vacale, e del Budello.

Anche infetta dalle acque stagnanti è la vasta contrada, che si distende fra le falde di Aspromonte ed il Petrace; ed insalubri sono gli abitati dei circondari di Oppido, e di Sinopoli.

Gallico e Catone

La catena degli Appennini sull' estremo confine meridionale dell' Italia si eleva in un gruppo di alte montagne, alle quali tutte soprastà la cima di Aspromonte, donde si distacca una diramazione che va a finire quasi a picco a Torrecavallo — Da questo punto gli Appennini scendono con dolce pendenza, finchè trasmutatisi in vaghe collinette giungono al capo Peloro — Le falde delle quali aprendosi in larghe pianure sullo sbocco delle valli e de' torrenti, presentano all' occhio del viaggiatore lo spettacolo di quanto vi ha di più ridente e più salubre sulla terra.

Sarebbe difficile il formarsi un' idea della fertilità del suolo, e dell'amenità del clima di quella contrada incantevole. I venti del Faro ne temperano il calore nella state, ed i monti la preservano da' rigori del verno— Tutte le frutta no sono squisite. L' arancio e le viti sono la coltura predominante, tramezzata dagli orti e da' gelseti — E nondimeno i torrenti, che senza legge discendono da' monti, spesso distruggono quanto la mano industre dell' uomo à accumulato di ricchezza in quelle amenissime contrade — Memorabili sono le piene straordinarie che distrussero non à guari gli abitati di Gallico e di Catone ed i vasti agrumenti, che d'ogni intorno li circondano; come memorabili sono le vittime umane, che l' imperversar dei torrenti non tralascia di mietere nelle vicinanze della stessa città di Reggio.

Marina del Jonio dal capo Brussano alla foce del Corace.

Le marine del Ionio non sono in una condizione migliore di quelle del Tirreno — Dal capo Brussano alla foce del Corace molte valli ampie e fertilissime sboccano sul mare, sedi altrevolte dei Locresi, de' Cauloniati, e degli Scilacesi. Ora la fertilità di quelle campagne non è per certo diminuita, ed i vini di Gerace e di Siderno non anno per-

Digitized by Google

duto la loro secolare riputazione. E non di meno anche in quelle fertili spiagge le acque stagnanti si oppongono allo stabilimento di una popolazione agricola.

Marina di Cotrone

Segue l' antica sede della celebratissima città di Cotrone situata fra il capo delle Colonne e la foce del Neto — I fiumi Neto e Tacino discendendo da monti di Sila per opposto corso, servono di confine ad una vasta pianura di circa 150 miglia quadrate di superficie, altrevolte emporio di ricchezza e di civiltà, ora lagune pestifere pei traboccamenti del Neto del Tacino e dell' Esaro, le cui acque impaludano nelle valli di cui quella pianura è cosparsa.

Valle di Crati

Segue poi l' amplissima valle del Crati intersecata da Galarati, Coseria, Trionto, Acquaniti, Fiumenica, Santavenere, Liputa, ed altre minori correnti che scendono da'monti della Sila — I quali fiumi tutti, straripando su per quei piani cretosi, rendono inabitata tutta quella fertilissima campagna — Proverbiali sono le febbri perniciose di Rossano, Spezzano, Cassano, Roseto, come proverbiale ancora è la fertilità di quelle contrade ed il crescente squallore al quale la condizione dell' aria le à condannate.

Marina di Policoro

Le marine di Policoro traversate dal Sinno, dall' Agri dalla Salandrella, dal Basiento e dal Bradano sono egualmente note per le condizioni dell'aria pestilenziale, che esclude ogni industria ed ogni popolazione — Esse fanno parte della Provincia di Basilicata. Altrevolte su quelle marine stesse sorgevano Metaponte, Eraclea, e Siri. Ora quelle campagne sono perfettamente deserte — Le scarse popolazioni dei villaggi non s' incontrano che sulle vette dei monti.

La parte piana della pianura in discorso, più prossima al mare, presenta una superficie di 320 miglia quadrate.

Ma essa fa parte delle larghe valli dei fiumi soprannominati, le quali presentano unite una superficie non minore di 1200 miglia, sottoposte interamente al dominio disordinato delle acque stagnanti.

Marina da Taranto Monopoli

Nel fondo del mare Jonio, oltrapassando la foce del Bradano, si trovano le lagune di Taranto, prodotte da' traripamenti del Lato, e dalle scaturiggini di Paligiano, e delle falde orientali di Montescaglioso.

Lungo tutta la costa da Taranto a Brindisi, la quale presenta uno sviluppo di circa miglia dugento, non s' incontrano altre città che Taranto, Gallipoli, Otranto, e Brindisi; ed ancora di queste, tranne Gallipoli, le altre sono tutte soggette all' aria cattiva.

Digitized by Google

Rimontando il fiume Lato sino a Gioia, ed andando per la marina di Pulzano per Faggiano, S. Giorgio, Montemesola, sino a Martina, si percorre una pianura che à circa 400 miglia quadrate di superficie — Su di essa sorgono i Comuni di Palagiano, e Palagianello, Motola, Massafra e Taranto, la cui popolazione unita non raggiunge la cifra di 28 mila anime.

Questa scarsa popolazione è la conseguenza degli stagni e dei terreni palustri, che occupano la parte piana della descritta campagna, tra' quali stagni giova rammentare la vasta laguna, dalla quale prende origine il Patimisco, e l' altra donde scorre il Faro.

A breve distanza da Taranto sono la Salina e Salinella di S. Giorgio, stagni pestiferi, i quali presentano una superficie di circa quattro miglia quadrate.

Da Maruggi a Taviano s' incontra una zona maremmosa della lunghezza di 36miglia.

Seguono le maremme di Otranto, le quali sono sparse lungo 15miglia di costa disabitata perfettamente; e solamente alla distanza di quattro in cinque miglia dal lido, tra Otranto e S. Cataldo , s' incontrano i villaggi di Borgagne , Rocca, Vanza, ed Acaia, i quali uniti non presentano , che mille abitanti.

Da Brindisi a Monopoli, cioè alla distanza di 40miglia non s' incontrano che gli abitati di Ostuni e Fasano ; ed in una superficie di 380miglia quadrate, per quante se ne contano da Otranto a Monopoli, su di una zona di 85miglia di lunghezza, e 4 1/2 di larghezza, nessun abitato s' incontra, tranne la mentovata città di Brindisi. Eppure di qual ricchezza non dovrebbe esser produttiva una pianura di 380miglia quadrate, situata nella regione più fertile d' Italia, ed ora quasi interamente incolta, per la presenza delle acque stagnanti?

Il lido da Monopoli a Barletta è la sola parte dell' ex reame di Napoli, che non offre lagune, tranne il ristretto stagno denominato Marisabella presso Bari — Ma appena varcate le foci dell' Ofanto , che segna il confine fra terra di Bari e la Capitanata, le cagioni e gli effetti dell' aria cattiva riappariscono gigantesche.

Lago Salpi e paludi Sipontine

Il lago Salpi dell' estensione di quindici miglia di lunghezza per 1 3/4 di larghezza, e le succedenti paludi Sipontine occupano tutta la bassa campagna , fra l'Ofanto e Manfredonia. L' Ofanto, la Carapella, il Cervaro, il Candelaro, ed

Digitized by Google

altri fiumi e torrenti minori, impaludando a ridosso della duna marina, ànno generato quelle maremme, sullo quale altre volte fioriva Siponto e Salapia.

Nè i danni di questi mutamenti si restringono alla zona occupata dalle acque, perchè i venti trasportando i pestiferi miasmi, su tutta la vasta pianura della Capitanata, ne escludono ogni industria, ed ogni popolazione.

Il Tavoliere di Puglia presenta una estensione di settantaquattro miglia quadrate, e non offre, nè un albero, nè un abituro; e le popolazioni si arrestano nelle vaste borgate, e nelle città sparse sul confine di quel vasto deserto, quasi temendo di penetrarvi per l' aria pestilenziale che vi si respira.

Si è molto disputato intorno alle cagioni di questo fenomeno straordinario, che presenta il Tavoliere di Puglia; e si è spesso conchiuso, che per effetto della legislazione che ne vieta il dissodamento, quella vasta regione sia stata condannata ad essere popolata esclusivamente e perpetuamente da' bestiami nomadi.

Certamente una viziosa legislazione ha potentemente contribuito a mantenere nel centro dell' Italia il nomadismo Asiatico; ma se le condizioni dell'aria non avessero impedito agli uomini di fissarsi stabilmente in quelle campagne, vanamente le leggi avrebbero prescritto il contrario.

Marina fra Rodi ed il Fortore, e dal Trigno al Tronto.

Superato il promontorio Gargano, le lagune di Varano e del Lesina infestano tutto il lido situato, tra Rodi e le foci del Fortore.

Seguono le maremme sparse lungo il lido dal Trigno al Tronto, ove tutte le valli sboccano in ampie pianure — In questa zona che à la lunghezza di 66miglia, le acque del Trigno, del Sangro della Pescara, dell' Alento, del Salino, del Vomano, del Tordino, del Salinello, e del Tronto impaludando, generano stagni e paludi, i quali esalano tali pestilenziali miasmi da renderla perfettamente incolta e deserta.

Tale è la condizione delle pianure situate lungo il lido marino; nè migliori sono quelle delle parti alte dei bacini dei fiumi, che traversano queste meridionali provincie.

Bacini superiori de' fiumi

La brevità del presente lavoro non consente una minuta descrizione delle parti intime nel continente — Ci limiteremo pertanto ad un breve cenno che potrà bastare a dare un' idea generale della condizione delle terre piane più lontane dal mare.

Digitized by Google

La catena degli Appennini si sviluppa nel 2° Abruzzo Ulteriore in un vasto gruppo, nel quale si elevano le più alte cime de' nostri monti — Dalle gronde settentrionali del detto gruppo ha origine il Velino co' suoi moltiplici influenti; sulle falde orientali nasce l'Aterno, che ingrossato da altri fiumicelli diviene poi la Pescara; il Liri, che poi diviene il Garigliano, sorge sotto le coste occidentali; mentre dalle falde rivolte verso il mezzogiorno scorga il Sangro.

Le falde interne di tutto questo gruppo di monti, scolano le loro acque in una vastissima conca, denominata Lago Fucino.

Bacino superiore del Liri

Tutti questi fiumi nei tratti superiori scorrono a traverso ampie valli — Il Liri dopo Isola sino alla rocca di Evandro, si apre in un bacino di circa 150miglia, a traverso del quale scorrono come influenti del Liri, la Melfa, il Rapido, e Capo d'Acqua — E' impossibile di trovare un altra contrada, sulla quale la Provvidenza abbia diffuso più largamente i suoi doni — Acque perenni, suolo fertile, mitezza di clima, motori naturali, nelle cascate dei fiumi; tutti gli elementi della prosperità e delle ricchezze, vi si trovano cumulati. Ma lo sregolato regime delle acque rende inutili tali doni. L' intiera pianura è sommersa o infrigidita — L' aria ne è pestilenziale — Appena i Comuni di Aquino, Pignataro, S. Giorgio, e S. Angelo in Teodice, contano uniti una popolazione di 500 abitanti deboli ed infermicci.

Bacino superiore del Volturno

La valle superiore del Volturno che si distende dalla confluenza della Vandra, sino al controforte di Pietra Vairano, e che presenta una superficie di 60miglia quadrate si trova nella identica posizione della precedente — A cagione dell' aria cattiva, nessuno indizio di popolazione ci si trova, ed il suolo è il più sovente incolto — Lo stesso Comune di Venafro, benchè situato sulle falde del monte, è un insicuro asilo.

Similmente deserta è la susseguente pianura di Cajaniello, e l' altra sino alla confluenza del Titerno, la quale à non meno di 45miglia di superficie — In essa non s' incontra che l' abitato di Alife, che conta appena 1500 abitanti; ne' migliori sono le condizioni dei piani di Altilia e Sepino, nè la contrada circostante al Calore.

Deserta è anche la vasta pianura, che per 25 miglia quadrate si distende intorno a Telese. Telese altra volta ricca e popolosa città; ora ridotta a cento meschini abitatori.

Fra il Taburno ed il monte Viro l' ampia pianura non

Digitized by Google

conta che 200 abitanti — In somma tutta la campagna dalla confluenza della Vandra sino ai monti di Tifata e di Gerusalemme, presenta una superficie di 200 miglia quadrata, deserta, incolta, e pestifera.

Bacino del Velino

In non migliore condizione è il bacino del Velino, dove le terre egualmente son tutte infrigidite e paludose; se non che le valli per le quali quel fiume impaluda, sono parte ancora del contiguo Stato Romano.

Bacino di Pescara

Le valli superiori della Pescara non sono in condizioni migliori — Il bacino di Sulmona intersecato dal Gizio, dal Sagittario e dal Vella è sparso egualmente di conche palustri; e l' aria nè è infetta non solamente nelle campagne, ma nella stessa città di Sulmona.

Lo stesso va detto delle alte valli di tutti i fiumi, e torrenti, di cui abbiamo parlato nel corso del presente lavoro.

Estensione totale delle Maremme

Quando alle estensioni così maremmose ed infrigidite delle valli o bacini dei fiumi, si aggiungono le conche palustri, che s' incontrano fra i gruppi dei monti, come quelle del vallo di Diano, di Maorno, di S. Gregorio, di Aquila, della Peschiera e di tutte le altre, che s'incontrano tanto frequentemente nella parte montuosa ed inaccessibile del paese, ben può dirsi che i 3/5 delle terre piane di queste provincie meridionali sono ricoperte di stagni e paludi, e che questa è la principal cagione dello spopolamento, ed il principale ostacolo al nostro progresso industriale e morale.

In una pubblicazione ufficiale del passato governo, i terreni soggetti alle acque, erano calcolati per una estensione di 800 mila ettari, e questa cifra non è certamente esagerata—Ora se si adotta una rendita netta minima in coacervo di 40 fr. per ogni ettare di terreno a coltura, si avrà che il disordinato regime delle acque fra noi sopprime un' annua rendita netta di 32,000,000 di fr.

Vantaggi della Bonificazione

Ma che cosa è mai la rendita netta della terra, in confronto della rendita lorda? Prima che il proprietario del suolo abbia ricevuto il prezzo annuale del servizio, che la terra presta, bisogna che siano stati pagati tutti gli altri servizii produttivi, il cui concorso è richiesto dall' industria — Questi servizii produttivi, che sono rappresentati dalle spese di coltivazione, e che superano di gran lunga la rendita netta della terra, si risolvono tutti in sa-

Digitized by Google

larii, e costituiscono il patrimonio, delle popolazioni agricole.

La prima conseguenza dunque della bonifica del suolo è l' aumento della popolazione e dell' agiatezza generale di tutte le classi — Dalle pubblicazioni officiali fatte sotto il passato governo risulta, che sul solo bacino inferiore del Volturno, e per effetto delle opere di bonificazione, il ruolo de' propriotarii fondiarii si è aumentato di 1314 nomi; e nel breve periodo di 18 anni la popolazione de' villaggi sparsi in quelle inospiti contrade, si è aumentata del 15 per 0/0 — Risulta inoltre dalle stesse pubblicazioni, che prima che i lavori di bonifica fossero stati intrapresi nel bacino inferiore del Volturno, l' età di anni 35 pei maschi, e di 42 per le donne era l' esempio della maggiore longevità nei Comuni sparsi su quelle maremme — Tutti gli abitanti, dal mese di luglio al cader di dicembre, febbricitavano — Ed i bambini dall' età di anni 5, mostravano visibilmente i segni di quegl' ingorghi viscerali, che dovevano fra non molto menarli al sepolcro.

Questa condizione stessa, sebbene in proporzione diversa, si osserva in tutt' i siti di cattivaria. La malsania rende gli uomini deboli e pigri — Essi perdono la forza necessaria, non diremo a migliorare la condizione loro col lavoro, ma anche a desiderare uno stato migliore.

Si è osservato che gli abitanti dei siti di cattiv' aria sono generalmente dediti al delitto. Essi non si fanno per certo notare, nè per coraggio, nè per ardire; e sono micidiali solamente, perchè a cagione delle sofferenze loro, perdono ogni amore alla vita.

La trista condizione delle pianure ha fatto cercare alle popolazioni un ricovero su i monti — Quindi gli uomini vivono isolati, e senza commerci fra loro, per la difficoltà delle comunicazioni — Quindi gli sboscamenti, e le dissodazioni delle erte pendici, che alle popolazioni ivi raccolte è stato indispensabile porre a coltura — Quindi accresciute le cause del male nelle alluvioni dei torrenti.

Le condizioni dell' aria delle nostre pianure àn reso impossibile a' proprietarî di dimorare nei loro poderi; d'onde è seguito, che i miglioramenti del suolo sono stati e sono tuttavia generalmente così trascurati — E quale speranza di guadagno potrebbe indurre il proprietario a correre il rischio di una certa morte, avventurandosi a passare solamente qualche notte, fra le lande e le maremme?

Digitized by Google

In tali condizioni di cose l' opera più utile, che la civiltà dei nostri tempi può tentare, è appunto di bonificare le regioni paludose, risanare l' aria, e conquistare nuovo campo alla industria, sostituendo col buon governo delle acque, nuovi elementi di vita e di ricchezza, là dove sono causo di miserie e di morte.

Tentativi fatti sinora per bonificare fra di noi i terreni paludosi.

Nè queste condizioni di cose sono state ignote finora fra noi, nè è mancato nei governi il desiderio di apportarvi rimedio.

Anzi, forse quando in nessuna contrada di Europa si rivolgeva il pensiero ad intraprendere opere di bonifica, il governo Vice-regnale, ne dava fra noi l' esempio.

Pietro di Toledo intraprendeva nell' anno 1592, ed il Conte di Lemos compiva nel 1616 — la bonifica della valle del Clanio, assistito dall' architetto Domenico Fontana.

La principessa di Stigliano nell' anno 1638 tentava il bonificamento della vasta pianura di Fondi, che Ferdinando IV continuava nell' anno 1793.

Lo stesso Re intraprendeva nell' anno 1786 il bonificamento del Vallo di Diano.

Nell' anno 1829 si decretava la canalizzazione dei torrenti di Capitanata; e nell' anno 1841 fu intrapresa la bonifica del bacino inferiore dal Volturno, i cui lavori sono quasi al loro termine.

Amministrazione generale di bonificazione istituita con legge degli 11 maggio 1855.

Finalmente la legge degli 11 maggio 1855 istituì, nell' ex reame di Napoli, l' Amministrazione generale di bonificazione, destinata ad intraprendere, con uniformità di metodi e di mezzi, il bonificamento di tutte le contrade paludose di queste provincie meridionali — E qui ci sia lecito di rivendicare a favore della nostra legislazione napoletana, la gloria di avere considerato il bonificamento del suolo e dell' aria come un soggetto, al quale va applicata l' azione ordinaria de' governi, nel modo stesso che essa è chiamata a tutelare l' integrità del territorio, la sicurezza delle persone, e l' esercizio di tutti i dritti legittimi de' cittadini.

Questa nuova Amministrazione diè nuovo impulso a' lavori di bonifica — Nell' anno 1856 perirono 800 abitanti de' villaggi di Scafati, Sarno, Angri, etc. etc., per effetto de' pestiferi miasmi che esalavano dagl' impaludamenti del fiume Sarno — Fu intrapresa la canalizzazione del detto fiume, e menata a termine nel breve periodo di un anno.

Digitized by Google

Furono intraprese le colmate degli stagni e laghi del bacino basso del Sele, e delle lagune di Policastro; furono riattivate le bonifiche del Torano, della piana di Fondi, del Vallo di Diano, de' torrenti di Capitanata etc. etc. Un nuovo villaggio fu costruito a Battipaglia presso Salerno, per fondarvi una colonia agricola di 100 famiglia.

Soppressa dal Governo Dittatoriale

Ma l' Amministrazione fu abolita con decreto dittatoriale. Nessuna ragione potrebbe giustificare questo atto Vandalico, la cui gravità può essere solamente attenuata sul riflesso dell' esagerazione dello spirito di parte da cui sogliono essere accompagnati i rivolgimenti politici — Nondimeno bisogna convenire che l' opera del bonificamento delle contrade paludose è meglio assicurata confidandola all' interesse delle grandi compagnie industriali; ed il Governo può oggi cogliere l' occasione per ricostruire sopra basi più solide, ciò che è stato improvvidamente distrutto. E la *Società Nazionale italiana pel bonificamento de' terreni paludosi delle provincie meridionali*, è istituita appunto a tal fine.

Convenienza di affidare tali opere a compagnie industriali.

L' esperienza ripetuta à sempre provato che le opere di bonifica, come in generale ogni specie di opera pubblica, vanno meglio regolate colle forme proprie dell'industria, che con le forme governative.

Vanamente si attenderebbe dalla diretta azione del Governo l' esecuzione di tutti quei lavori che si richiedono per migliorare il suolo, e che in vece facilmente possono attendersi dall' associazione dei capitali e dell'interesse privato, per mezzo delle grandi compagnie industriali.

E di fatti i lavori necessari a bonificare il suolo, a regolare il corso dei fiumi, ed a trarre da tutti questi elementi naturali i vistosi profitti che possono attendersene, richiedono l' impiego simultaneo di capitali ingenti, e l'applicazione di un lavoro quotidiano — Ora lo Stato, per ricco ed illuminato che sia, non può destinare per l' esecuzione di tali opere che delle somme annuali, proporzionate alle sue rendite, e disponibili, in concorrenza delle altre spese di cui è gravato — Queste somme annuali non possono esser mai di grandissimo momento, nè proporzionate alle esigenze delle intraprese — Nè per le assidue vicende delle paci e delle guerre, non che per le altre preoccupazioni politiche che accompagnano la vita dei Gover-

Digitized by Google

ni, possono quelle risorse, essere applicate con quella perseveranza che la buona riuscita di quelle opere richiede.

Per la qual cosa spessissimo è avvenuto che molte grandi opere di bonificazioni, intraprese con grandi apparati e con grandissime spese, sono state abbandonate per via, ed ànno generato più male che bene — Ed in tutt' i casi può affermarsi, che non essendo state condotte con la scorta del tornaconto materiale, sono sempre riuscite più dispendiose che proficue.

Ma quando tali intraprese sono affidate all' azione dell' industria privata, oltre alla facilità di riunire i capitali necessari, si à il vantaggio di vedervi applicata l' azione perseverante dell' industria, la quale non potendo essere paralizzata o distratta da avvenimenti politici, attende costantemente al suo scopo, senza subire nessuna di quelle necessità, che sogliono costringere i governi a sospendere, o abbandonare le grandi imprese che assumono.

Per tali considerazioni si è proposta l' istituzione di una Società industriale, nello scopo di mutare le condizioni del suolo e dell' aria di queste provincie meridionali; nello scopo di restiture il loro proprio e naturale valore ai terreni maremmosi, infrigiditi, o altrimenti isteriliti pel disordinato regime delle acque; nello scopo di rinsanire l' aria ed estirpare dalle radici le cagioni di miseria e di malessere.

Il bonificamento del bacino inferiore del Volturno è una esperienza che dimostra il tornaconto di simili imprese — Dagli elementi statistici pubblicati dal Governo risulta, che per le opere di bonificazione propriamente dette, comprese quelle strade che possono ritenersi come esclusivamente costruite nell' interesse della bonifica, le somme spese non eccedono un milione e quattrocentomila ducati — Risulta ancora che la rendita dei terreni paludosi à subito un aumento di centoventicinquemila ducati.

Nelle spese non è certamente compreso tutto ciò che è stato erogato per la direzione delle opere, e per la loro amministrazione, perchè tali esiti fanno parte del bilancio dello Stato — Certamente non vi sono nell' ex reame altre contrade, nè così prossime ad una vasta città, come Napoli, nè così naturalmente fertili; ma ad ogni modo questo primo saggio, confermando il principio genera-

Digitized by Google

le, che non vi ha impiego di capitale più lucroso di quello che si applica a migliorare il suolo, può assicurare, che un giusto profitto sarà il premio della intrapresa.

S' immagini un grosso capitale impiegato a disseccare tutti gli stagni, prosciugare tutt' i terreni paludosi, colmare tutt' i bassi fondi, rettificare o canalizzare i fiumi, e tutto ciò nel corso, a modo di esempio, di dodici anni — Quale aumento non dovrà subire il salario dall' operaio, che lavora collo braccia, sino all' uomo d' arte e di scienza, che cerca le più utili applicazioni dell' ingegno umano?

Quale aumento di prezzo non dovranno ricevere tutt' i prodotti del suolo, sotto l' influsso della dimanda aumentata in proporziono del salario? — Ed in generale, quale aumento di prezzo non dovranno avere tutt' i servizî produttivi, che costituiscono il capitale, e la rendita dell' intera società?

E decorso questo periodo, quale aumento stabile di rendita, non si sarà ottenuto dalla coltivazione perenne di migliaia e migliaia di ettari di terreno, ora del tutto incolto, e deserto, e che pure è la parte più fertile del territorio napolitano? — Quale aumento di rendita non si sarà ottenuto da tutt' i motori naturali, che ora restano inoperosi, e che dopo i lavori necessarî saranno messi in valore?

Noi non sappiamo che vi sia un' opera, nè più proficua, nè più morale di quella del miglioramento del suolo, e dell' aria. Essa aumenta stabilmente la ricchezza delle nazioni aumentandone il capitale produttivo; essa ne aumenta la prosperità ed il benessere, rimuovendo la cagione delle infermità, e della demoralizzazione; essa permette al proprietario di dimorare in campagna, e quindi non solamente di migliorare i suoi poderi, ma di vivere coi contadini, e di spandere da per tutto i germi della civiltà; essa aumenta la ricchezza dei Governi preparando i nuovi fondi imponibili, pe' quali la rendita pubblica è accresciuta.

Quanto anche in vista di tali vantaggi, si domandassero dei sacrificî all' erario pubblico, non sarebbero i Governi fondati a negarli, quando accordano sovvenzioni e garentie ad altra specie di opere pubbliche, le quali sebbene utili, non rappresentano una utilità, nè così complessiva, nè così generale, quanto il miglioramento del

Digitized by Google

suolo e dell' aria , che sono gli elementi primarii dell' esistenza.

Base finanziaria della Società per la bonificazione de'terreni paludosi.

Nondimeno i concessionari non dimandano , che quelle facilitazioni , quell' incoraggiamento che nelle condizioni attuali del mercato Europeo sono indispensabili per procurarsi i capitali.

Il bonificamento delle contrade paludose è un fatto industriale , al quale è applicabile il principio , che regola l' industria , cioè quello , che il prodotto paga la spesa — Si può sostenere , senza pena d' ingannarsi , che l' impiego del capitale sulla terra è il più produttivo di tutti gl' impieghi — Ma in questa specie d' industria , come in tutte le altre, la spesa precede il prodotto, e suppone la preesistenza e l' impiego di un capitale destinato alla esecuzione delle opere, dirette a porre in valore le terre — Capitale che si fissa sul suolo , da cui non può più essere materialmente separato , e che è rappresentato dal maggior valore , che la terra à acquistato col suo concorso.

Quando i miglioramenti della terra si limitano ad una piccola estensione , e quando la terra ed il capitale appartengono ad una stessa persona , la bonifica diviene un fatto di ordine tutto privato ; anzi è il più semplice di tutt' i fatti industriali.

In questo caso il proprietario regola la spesa , su i vantaggi e gli utili che egli è sicuro di attenderne; e trova l' equivalente della spesa fatta , nel nuovo valore che la terra acquista.

Ma quando si tratta di bonificare una vasta estensione di terra ; quando il capitale si trova nelle mani di una persona diversa dal proprietario del suolo ; quando il capitale necessario è talmente vistoso, che bisogna raccoglierlo per via di sottoscrizioni ; quando la estensione del suolo da bonificarsi appartiene a più persone ; quando gli utili che se ne attendono , non possono essere , nè identici , nè generalmente noti ; allora il bonificamento delle maremme diviene un' operazione difficile e complicata.

In questo caso essa richiede l' intervento dell' azione governativa , tanto come autorità , che proclama il principio dell' utilità pubblica , quando come tutela , che regola i dritti ed i doveri scambievoli de' varî agenti produttivi , il cui concorso è richiesto ad ottenere lo scopo.

Digitized by Google

Dritto di espropriare i terreni paludosi previa giusta indennità.

Pei principî generali che regolano i fatti industriali, bisogna che l' ammortizzazione del capitale sia assicurata, per determinare il concorso dei capitalisti; bisogna egualmente che ne sia assicurato l' annuo interesse pel tempo che dura l' impiego — In altri termini nessun uomo consente ad impiegare il frutto delle sue economie in una intrapresa qualunque, se non è certo di riscuoterne gl' interessi annuali, e di averne la restituzione nel termine dell' operazione.

Nei contratti privati, questa specie di sicurezza morale, si acquista per via della diretta discussione delle cautele fra il debitore ed il creditore — Ma in grazia dei progressi che à fatto fra di noi l' associazione, i capitalisti grandi e piccoli che essi sieno, non ànno gli elementi necessarî per esaminare la convenienza delle singole intraprese alle quali sono invitati di prestare il loro concorso.

Per queste condizioni di cose, in tutte le grandi intraprese si domanda a' Governi la garentia di un minimum d'interesse, e l' ammortizzazione del capitale — I Governi che sono i più interessati all' aumento della ricchezza pubblica, e che sono nella posizione di potere meglio di ogni altro valutare la convenienza delle intraprese, e prevederne i profitti, fanno in questo l' ufficio di procuratori e tutori dei grandi interessi industriali dei capitalisti, e degl' intraprenditori — Così si compiono giornalmente delle intraprese talmente vaste, e talmente complicate, che riescirebbero impossibili senza l' intervento governativo.

Trattandosi del bonificamento delle terre paludose, l' ammortizzazione del capitale deve trovarsi nel maggior valore che le terre acquistano per ragion delle opere di bonificamento — Sarebbe un assurdo, se il valore delle terre bonificate, non rappresentasse per lo meno un valore uguale al primitivo valore delle terre paludose, più le somme spese per migliorarle.

Quindi nella specie sarebbe superfluo dimandare al Governo la garentia del fondo di ammortizzamento, ed in vece basterà domandare il dritto di espropriare i laghi, gli stagni, ed i terreni paludosi o altrimenti infragiditi, previo il pagamento di giusta indennità, a termini di legge — Tutti questi terreni, così passati nel dominio della Compagnia industriale, costituirebbero il fondo di ammortamento del capitale necessario a migliorarli.

Digitized by Google

Garentia di un minimum d' interesse.

Non è la stessa cosa per l' interesse annuale. I capitalisti delle diverse provincie italiane, non sono in posisione di valutare i benefizi, che possono raccogliersi, bonificando la tale, o tale altra contrada; non sono nel caso di valutare l' opportunità dei progetti d' arte, ed in generale di tutt' i miglioramenti che si propongono — Essi in vece debbono avere la certezza che il capitale sarà rimunerato da un' interesse stabilito.

Quindi la necessità di ottenere dal Governo la garentia di un minimum d' interesse annuale.

Riassunto del Capitolato della concessione che si chiede.

Il capitolato che si presenta all' approvazione del Governo non è che lo sviluppo de' principii esposti innanzi, cioè, che il capitale speso per bonificare il suolo debba essere pagato dal maggior valore che le terre acquisteranno, per effetto delle opere di bonificazione.

Quindi i concessionari chiedono il diritto di espropriare, per cagione di utilità pubblica, tutt' i terreni paludosi, inoolti, ed infrigiditi; in somma tutte quelle zone, che per la presenza delle acque, meritano di essere bonificate.

Per virtù di un tale dritto, i concessionari acquisterebbero il suolo, previo la debita indennità da fissarsi, a termini di legge.

Solamente essi domandano la cessione gratuita dei terreni paludosi, laghi, stagni, arenili ec. ec. appartenenti al Demanio pubblico dello Stato, come incoraggiamento ad una intrapresa, nella quale lo Stato à un così grande e diretto interesse.

Dimandono inoltre i concessionari una garentia del 6 per 0/0 sul capitale effettivamente speso, pel corso di anni 50.

Questa garentia, come abbiamo accennato innanzi è indispensabile per procurarsi il capitale necessario ad ogni intrapresa, e per questa ragione è stata nella pratica accettata in principio di tutt' i Governi; ma nella specie essa è di pura forma. Se nelle concessioni delle strade ferrate de' porti, de doks, vi è qualche pericolo a correre, nell' impiego dei capitali a migliorar la terra non vi è nulla a rischiare per parte dei Governi. Come abbiamo ripetute più volte, è un principio riconosciuto generalmente, che l' impiego più utile è quello del capitale impiegato a migliorare il suolo — Questo principio riposa sulla

Digitized by Google

storia del genere umano. La Provvidenza non à accordato all' uomo, che la fertilità del suolo, e la forza delle braccia, e della intelligenza per coltivarlo — Da questi elementi primitivi sono sorte le città, le arti, le manifatture, i commerci, e tutta quella immensa ricchezza, che à mutato la faccia della terra, la quale non è altra cosa che l' espressione della prodigiosa produttibilità del capitale impiegato a migliorare il suolo.

Nè è temibile, che la inopportunità dei singoli progetti d' arte, e della scelta delle singole contrade da bonificarsi, possa smentire la verità del principio generale in una delle sue speciali e mal consigliate applicazioni, perchè la garentia di un minimo d' interesse è limitata a quelle intraprese solamente, di cui il Governo avrà preventivamente esaminata la opportunità, e la convenienza.

Il capitolato adunqne, che si presenta all' approvazione del Governo, riposa su questi principî — Una volta che questi siano riconosciuti ed accettati per veri, la discussione non può cadere, che sopra condizioni ausiliarie, intorno alle quali i concessionarî si uniformeranno a ciò che il Governo stimerà conveniente nell' alta sua intelligenza.

Contrade per le quali si chiede in atto la Concessione.

Col capitolato in discorso, i concessionarî, assumono l' obbligo, di spendere 50 milioni di franchi in opere di bonificazione, nel corso di dodici anni — Essi ànno chiesta per ora la concessione delle opere di bonificazione delle seguenti contrade.

1.° Il compimento della bonifica del bacino inferiore del Volturno.

2.° Il bonificamento del Demanio di Sessa.

3.° Quello della bassa campagna da Barletta a Manfredonia, compreso il lago Salpi.

4.° Quello delle pianure di Rosarno lungo il Tirreno, compreso le Ciambre di Gioia.

5.° Quello delle maremme da Brindisi a Taranto, lungo l' Adriatico ed il Jonio.

6.° La canalizzazione dei fiumi, Torano, Tusciano, ed Ofanto.

In fine i Concessionarî offrono di assumere tutte le altre bonifiche, o canalizzazioni di fiumi, che nel corso di dodici anni, il Governo e la Società, credessero conveniente di eseguire, sempre nei limiti di un capitale di 50 milioni di franchi.

Digitized by Google

Siccome tranne le due condizioni riportate di sopra, cioè, il dritto di espropriare i terreni, e la garentia di un minimo d' interesse, tutte le altre condizioni sono, o esplicative o complementarie, così non ci dilungheremo a comentarle, riserbando le spiegazioni all' epoca della discussione.

Esposizione sommaria delle opere di bonificazione a farsi per ciascuna delle indicate contrade.

In vece riporteremo le notizie ed i chiarimenti, che possono dare una idea delle opere, di cui segnatamente si è chiesta la concessione, nel succennato capitolato.

Bacino inferiore del Volturno

E cominciando dal bacino inferiore del Volturno è a notarsi, che tutta intera la bonifica di quella campagna va divisa in cinque specie di lavori differenti, cioè:

1.° Essiccazione per scolo.
2.° Colmata.
3.° Essiccazione per esaurimento.
4.° Strade ausiliarie.
5.° Arginamento e canalizzazione dei fiumi.

Tutt' i lavori diretti ad ottenere il prosciugamento della campagna alta, per via di fossi di scolo, sono compiuti — Nulla quindi rimane a farsi per questa parte.

In quanto alle colmate, la campagna si divide in tre zone; l' una fra Mondragone e 'l fiumicello Agnena — l'àltra fra l' Agnena e 'l fiume Volturno — la terza finalmente fra il Volturno e 'l fiumicello Clanio.

La colmata della prima zona trovasi presso che compiuta; e la concessione per questa parte sarebbe limitata solamente a quei tratti dell' antico pantano di Mondragone, che rimangono ancora a colmarsi—Lo stesso si dica per la seconda zona, fra il Volturno e l' Agnena — Quanto poi alla terza zona fra il Volturno e il fiumicello Clanio, nulla è stato intrapreso, e la concessione riguarda tutt' intera la estensione da colmarsi.

Tutta la campagna dal fiumicello Clanio sino al lago di Patria, è di un livello così depresso, ed è così distante dal Volturno, che non potrebbe ridursi altrimenti a coltura, che applicandovi un servizio costante di trombe a fuoco, a similitudine di quanto si è fatto pel lago di Harlem in Olanda.

Finalmente tutte le strade ausiliarie della bonifica sono state compiute, e poche arginazioni del Volturno restano a farsi.

Rimettendo alla compilazione dei singoli piani d' arte,

Digitized by Google

lo sviluppo dei lavori, e delle spese necessarie, ad ultimare, e compiere la bonifica in discorso, ci limiteremo a dire, che nella prima delle zone indicate nessuna parte del suolo si appartiene al Demanio dello Stato — La seconda e terza, costituisce l'ex feudo di Castel Volturno, che appartiene al Demanio dello Stato — Esso fu già ceduto, nell'anno 1816, al Conte Nugent col patto di bonificarlo fra 30 anni, sotto pena di devoluzione — Non essendo riuscito il Conte Nugent à migliorare quel suolo, l'ex feudo fu reintegrato al pubblico Demanio, che tuttora lo possiede — I terreni della quarta zona finalmente si appartengono, in parte al Demanio dello Stato, in parte a proprietarî privati.

Pantano di Sessa

Tutta la parte piana della valle del fiume Garigliano, dalla foce all'abitato di Sora, è d'aria pestifera, come abbiamo accennato; tutta quella pianura è mal coltivata, ad eccezione dei terreni posti in vicinanza di Sora.

La parte inferiore di quella valle, compresa fra il mare ed il molino degli Agli, e ciò che si dice piana di Sessa. — Essa presenta una estensione di 15mila ettari, ed è posseduta, per una terza parte in circa dal Comune di Sessa e dai Corpi morali, come Chiese, Conventi ec.

Di questi, il Demanio comunale di Sessa, denominato Pantano, Lontrano e Matrice, ne comprende di circa mille ettari — Esso è addossato alla Duna marina, ed il suo livello in media è di circa $0_{m}.50$ al di sopra del livello del mare. Non può dunque quella estensione di suolo essere bonificata col metodo dei canali di scolo, nè tampoco essere colmata colle torbide del Garigliano, attesa la leggerissima pendenza di quel fiume, specialmente verso la foce.

In vece bisognerà profittare delle torbide dei rivi Travata, Auria, ed altri torrrenti di minore importanza, che scendono dalle falde di Montemarsico — Ma poichè, per la scarsa quantità delle torbide, che i detti fiumicelli trasportano, vi occorrerebbero moltissimi anni a colmare quei bassi fondi, così per migliorare istantaneamente la condizione dell'aria, ed ottenere immediatamente una rendita da quelle maremme, conviene avvicendare le colmate col metodo di essiccazione con trombe a fuoco.

I concessionarî quindi si propongono di presentare un

Digitized by Google

piano d' arte, che assicuri prontamente la coltura del Demanio di Sessa per mezzo dell' esaurimento, e provveda nel tempo stesso ad una regolare colmata della campagna.

Contrada da Barletta a Manfredonia

Descrizione della Campagna.

Il promontorio formato da' monti del Gargano, inibendo alle correnti littorali di lambire le sponde dell' antico continente, fecero abilità ai torrenti che scorrono numerosi dai monti, di deporre le loro torbide nel punto ove le acque del mare rimanevano immote.

Quei banchi opponendo un' ostacolo al libero sbocco in mare de' mensionati torrenti, ben presto si convertirono in dune, a ridosso delle quali impaludando i fiumi, si formò il novello continente.

Quei seni di mare, ora stagni palustri o laghi, furono altravolta porti frequentati dal commercio; e su quelle contrade fiorì Siponto e Salapia, ed altre città popolose ed industri florirono, delle quali ora appena si ravvisano i ruderi ricoperti di erbe palustri, e popolate da scarsi armenti.

Il lago Salpi presenta una lunghezza di miglia undici napoletane ed una larghezza compensata miglia 1, 3/4. Esso è diviso dal mare da una zona di arenile della larghezza compensata di circa palmi 600.—Varia ne è la profondità, la quale può calcolarsi da palmi sette a 2,50.— Esso presenta una superficie di miglia 18 quadrate, pari a 6000 ettari.

La lingua di terra che divide il mare dal lago ha una larghezza di circa 150 metri, ed è assai depressa.

Nell' inverno le onde spinte da' venti entravano nel lago; ma nell' estate poi quel lago spariva, e nel fondo si trovava uno strato di sale. — Per impedire il contrabbando, che i naturali facevano di quel genere di privativa, il Governo mise il lago in comunicazione col mare, e v' introdusse inoltre due rivi di acqua corrente derivandoli, l' uno dal Carapella, l' altro dall' Ofanto.

Questo fatto dimostra, che la lingua di terra che separa il lago dal mare è impermeabile.

Al di là del lago Salpi è situato l' antico feudo di Zapponeto, dal quale àn principio le paludi Sipontine — Seguono quindi, fra i torrenti di Carapella e del Cervaro, i Demani Comunali chiamati le Pagliete e la Mezzana — E quindi gli stagni detti del Versentino e del Pantano Salso; terreni che in uno presentano una superficie

Digitized by Google

di pressochè 24 mila moggi, antica misura napoletana, pari a 8000 ettari.

Dalle sponde occidentali del Pantano Salso, e del Verzentino, la campagna si eleva, e va a raggiungere i controfossi dei monti circostanti; mentre sul lato orientale del Pantano Salso, la duna presenta una elevazione abbastanza considerabile per potervisi coltivare, e con successo, la vigna.

Tra Barletta e 'l lago Salpi corre l' Ofanto, che divide la provincia di Capitanata, da quella di terra di Bari — Questo fiume, che venendo di lungi raccoglie le acque delle gronde orientali dei monti del Principato Ulteriore e della Basilicata, corre con forte pendenza, e dal sito denominato Pezza della Pera straripando, impaluda.

Al di la del lago Salpi verso Manfredonia s' incontra il torrente Carapella e poscia il Cervaro, torrenti impetuosi d' inverno, la cui pendenza è da 10 a 15 palmi per miglio — Ed al di la del Pantano Salso e del Verzentino s' incontra il Candelaro, il quale diunita al Cervaro, prima di scaricarsi in mare, impaluda nei cennati stagni del Verzentino e del Pantano Salso.

La proprietà di tutta questa contrada è variamente distribuita — Il lago Salpi con la stretta duna che lo divide dal mare, fa parte del Demanio dello Stato — Le Pagliete appartengono al Comune di Manfredonia, e presentano una estensione di moggia mille, pari a 333 ettari circa — il resto appartiene a proprietari privati.

Tutti questi terreni sono, o costantemente sommersi, o sottoposti alle acque per una parte dell' anno — Tutti indistintamente sono addetti a pascoli estivi, non potendo gli armenti pascolarvi nei tempi invernali.

Questo immenso stagno esala miasmi esiziali alla vita, i quali spinti da' venti orientali, si diffondono per l' immensa pianura della Capitanata, e la rendono inabitabile.

Metodo di bonificazione

La bonificazione di tutta la contrada va divisa in due parti.

1.° Bonifica del Lago Salpi.

2.° Bonifica delle paludi Sipontine propriamente dette.

L' intendimento della bonifica del lago Salpi è quello di profittare delle torbide trasportate dall' Ofanto e dal Carapella per eseguirne il colmamento. Ma durante il tempo necessario al colmamento vuolsi anche essiccare il lago per

Digitized by Google

esaurimento e coll' aiuto delle trombe a fuoco, per porre a coltura quella parte che non può sottoporsi immediatamente alle colmate.

A tale uopo il lago andrebbe diviso in sei vasche di mille ettari l' una — Si deriverebbero nei punti opportuni le acque dell' Ofanto e della Carapella per sottoporre a colmata le vasche estreme, e si applicherebbero le trombe a fuoco per esaurire le vasche del centro. A misura che le vasche estreme verranno ricolmate, esse saranno coltivate, ed i diversivi prolungati, per trasportare le torbide nelle vasche più prossime al centro.

Dalle esperienze raccolte finora risulta, che profittando della maggior copia possibile delle piene degli accennati torrenti, e tenuta ragione della profondità delle acque del Salpi, il colmamento di ciascuna vasca richiede un periodo di anni cinque — E poichè in ogni anno si agisce contemporaneamente sopra due vasche, ne segue, che nel corso di anni quindici, può ottenersi la completa colmata dell' intero lago.

I diversivi accennati sarebbero regolati con una tale pendenza da trasportare le torbide, senza attaccare il fondo e le sponde.

La presa d' acqua sarebbe regolata in modo, da determinare una caduta di due metri al di sopra delle acque alte del mare — E ciò nel fine di stabilire la novella superficie della campagna ad un metro e settantacinque al di sopra dell' alta marea.

In quanto alla sezione dei diversivi essa sarà stabilita in modo da convogliare la maggior quantità di acqua possibile, avuto ragione delle dimensioni delle vasche.

Per l' esito delle acque chiare sarebbero stabilite due altre vasche sussidiarie, contigue a quelle di colmate, e comunicanti colle prime per via di filtri, per ottenere una seconda chiarificazione.

Dalle dette vasche ausiliarie, le acque poi uscirebbero in mare per mezzo di canali, muniti di portelloni.

I diversivi di cui sopra è parola, sarebbero muniti d' incili con portelloni mobili nel fine di regolare l' immissione delle torbide nelle vasche anzidette.

In somma il servizio delle vasche sottoposte a colmate sarebbe regolato in modo da mantenere in esse una altezza di acqua costante e corrente, non minore di palmi tre nel-

Digitized by Google

la stagione estiva, per impedire la salificazione e l' esalazione di miasmi esiziali alla vita — Di mantenere costantemente asciutte le parti del lago destinate ad essere coltivate.

Per le paludi Sipontine la bonifica seguirà coll' avvicendamento de' tre metodi, cioè — di scolo — di colmata — e di esaurimento con trombe a fuoco.

La campagna sarà divisa in due parti — Quella della Mezzana, della Posta, e della Conca, sarà bonificata coll' arginazione della Carapella e del Cervaro, e coi fossi di scolo, che permettono alle acque di correre nei punti bassi della campagna — Tutta la rimanente parte di livello inferiore al mare, non escluso il Pantano Salso ed il Verzentino, sarà divisa in vasche di colmate da 500 a 1000 ettari l' una, e destinata ad essere colmata colle torbide del Carapella del Cervaro e del Candelaro, non che degli altri torrenti minori — So non che, dovendo le colmate essere necessariamente successive, saranno applicate le trombe a fuoco per l' esaurimento di quelle, non immediatamente sottoposte a ricevere le torbide.

I diversivi, i filtri, e le foci di scarico a mare, saranno regolate da' principi stessi esposti pel lago Salpi, i cui particolari verranno tutti dichiarati, nei relativi progetti d' arte.

Bonifica della Piana di Rosarno

La spiaggia del Tirreno da Nicotera allo abitato di Gioia, presenta una pianura di circa otto miglia di lunghezza, fra il mare ed i monti che la fiancheggiano, ed è solcata dai torrenti del Petrace, del Mesima, del Mammella, e del Vera, non che da un numero infinito di altri torrenti minori.

I monti che corrono parallellamente al mare, e che chiudono la pianura dalla parte di oriente, sono formati di scisti granitici in dissoluzione poggiati sopra banchi di sabbie argillose — I detti monti altravolta boscosi sono ora perfettamente decalvati, e per tale modo ad ogni pioggia, i materiali di alluvioni si spandono sulla pianura, e ne rendono impossibile la coltivazione.

Perdendo ogni pendenza col giungere al piano, i torrenti ricolmano i proprî letti, che ricolmati abbandonano per cercarne altri nei punti più depressi della campagna.

Spesso avviene, che per le acque di pioggia par-

Digitized by Google

ziale, un solo torrente corre in piena, mentre gli altri sono asciutti.— Allora le torbide di questo, depositandosi nella pianura in forma di pennello, deviano il corso già prefissosi da altri torrenti, i quali poi sono costretti a straripare.

Il disordinato corso di queste acque, non solamente impedisce ogni specie di coltivazione in quella fertilissima pianura, ma la tramuta in un vastissimo stagno, da cui esalano poi quei miasmi, che coi venti del Faro, si diffondano e contaminano una contrada di oltre trecento miglia quadrate.

Nessuna parte di essa pianura appartiene al Demanio dello Stato, ma in vece la parte maggiore è demanio comunale di Rosarno, Nicotera, Gioia, ed altri paesi vicini — La parte minore si appartiene a' privati, che non ritraggono da esso altro frutto, che un pascolo scarso ed eventuale.

Da poco tempo in qua, due zone laterali alla strada regia sono state, per ordine del governo, mosse a coltura; la larghezza di ciascuna di dette zone è di circa palmi 500, pari a circa metri 130.

Tutto il resto è incolto.

Per la bonifica di questa contrada si propone.

Metodo per bonificare

L' arginazione di tutt' i torrenti con diversivi studiati in modo da menare le acque a depositare le torbide nelle grandi vasche naturali, che sono fra i monti, come quelle a modo di esempio dell' Aquila e di Peschiera.

Rimboschire i monti stessi per impedire le alluvioni devastatrici delle pianure.

Costruire foci stabili in mare à detti torrenti.

Il rimboschimento dei monti rimuoverebbe la cagione delle alluvioni, ed intanto immettendo nelle grandi vasche naturali i torrenti, prima di condurli sulla pianura, si otterrebbe il vantaggio d' incanalare da quelle vasche le acque chiare, e coltivare fin dal primo istante la pianura, rimuovendo da ora la cagione di ogni aria pestilenziale.

I particolari di un progetto di questa specie sono troppo moltiplici e complicati, per trovar luogo in un semplice cenno, e però se ne riserba lo sviluppo alla presentazione del piano d' arte.

Digitized by Google

Bonifica della Marina fra Brindisi e Taranto

Le marine, fra Brindisi e Taranto, presentano un avvicendamento di conche e di piani rilevati, tutti egualmente incolti, e di cui le prime sono costantemente sommerse; i secondi solamente infrigiditi.

Per la natura dei terreni, tutte quelle fertilissime contrade, sono quasi inabitabili per effetto dell' aria cattiva.

Non essendovi alcun fiume in quelle contrade per profittare delle torbide, la bonifica riposa unicamente sul sistema di esaurimento con le trombe a fuoco per le conche; e sul sistema dei canali di scolo pei piani rilevati.

E però da notare, che nelle parti più interni l' infrigidamento del suolo in quelle contrade dipende dalle scaturiggini di acque latenti.

Ad una distanza maggiore dal mare, gli strati superiori del suolo si compongono di terreni alluvionali, i quali posano sopra strati impermeabili — Dalle quali condizioni nasce poi, che i terreni della parte piana, sono inondati dalle sorgenti delle acque, che scorrendo lungo le falde dei monti sul banco impermeabile, sorgono nelle pianure ad inondare i campi.

Per questi terreni si propone di profittare di tutta l' altezza, che è fra il mare e la superficie della campagna, per prosciugarla col sistema delle fognature.

Napoli Giugno 1861.

C80444

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BIBLIOTECA
NA
B.
Mis
4
9